

DAP RESIN-VINYL CHLORIDE RESIN COMPOSITE FLOOR MATERIAL

Patent number: JP7256818
Publication date: 1995-10-09
Inventor: ISHITANI TAKAO
Applicant: NIKKO KASEI KK
Classification:
- international: B32B15/08; B32B27/00; B32B27/04; B32B27/30;
B32B27/36; E04F15/10
- european:
Application number: JP19940094016 19940324
Priority number(s): JP19940094016 19940324

Abstract of JP7256818

PURPOSE: To provide a floor material not generating discoloration or a scorching mark even when a cigarette is cast on the floor material to be allowed to stand or crushed out on the floor material and hard to flaw or stain. **CONSTITUTION:** A composite floor material is obtained by laminating warpage preventing aluminum foil, a vinyl chloride resin intermediate layer, DAP resin impregnated paper for a core material, DAP resin impregnated pattern paper and DAP resin impregnated overlay paper on a vinyl chloride lowermost layer in this order. This floor material is provided with sufficient heat resistance by the DAP resin impregnated papers and excellent in abrasion resistance, antistaining properties and solvent resistance and has easy cutting properties and easy execution properties.

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平7-256818

(43) 公開日 平成7年(1995)10月9日

(51) Int.Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
B 3 2 B 15/08	1 0 2 A	7148-4F		
27/00		8413-4F		
27/04		8413-4F		
27/30	1 0 1	8115-4F		
27/36	1 0 3	7421-4F		

審査請求 有 請求項の数 1 書面 (全 3 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号	特願平6-94016	(71) 出願人	594074964 ニッコウカセイ株式会社 静岡県庵原郡蒲原町蒲原1丁目11番24号
(22) 出願日	平成6年(1994)3月24日	(72) 発明者	石谷 孝夫 静岡県庵原郡蒲原町蒲原1丁目11番24号 ニッコウカセイ株式会社内

(54) 【発明の名称】 DAP樹脂・塩化ビニル樹脂複合床材

(57) 【要約】

【目的】 火のついたタバコを床材上に投げ捨ててそのまま放置したとしても、タバコを床材上で揉み消したとしても変色や焦げ跡を生じることがなく、またキズや汚れ等も付きにくい床材を提供すること。

【構成】 塩化ビニル樹脂最下層の層上に反り防止用アルミ箔が積層され、その層上に塩化ビニル樹脂中間層が積層され、その層上に心材用DAP樹脂含浸紙が積層され、その層上にDAP樹脂含浸パターン紙が積層され、その層上にDAP樹脂含浸オーバーレイ紙が積層される。上記DAP樹脂含浸オーバーレイ紙、DAP樹脂含浸パターン紙及び心材用DAP樹脂含浸紙により床材として十分な耐熱性を具備し、その他耐摩耗性・耐汚染性・耐溶剤性に優れ、更には切断切削容易性・施工性等をも兼ね備えた床材となる。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 塩化ビニル樹脂最下層の層上に反り防止用アルミ箔が積層され、その層上に塩化ビニル樹脂中間層が積層され、その層上に心材用DAP樹脂含浸紙が積層され、その層上にDAP樹脂含浸パターン紙が積層され、その層上にDAP樹脂含浸オーバーレイ紙が積層されてなるDAP樹脂・塩化ビニル樹脂複合床材。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、DAP樹脂・塩化ビニル樹脂複合床材に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 従来、塩化ビニル樹脂製のタイル状床材が使用されていた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 従来使用されていた塩化ビニル樹脂製のタイル状床材は、耐熱性が劣るため、火のついたタバコを床材上に放置したりタバコを床材上で揉み消したりした場合に変色や焦げ跡を生じ易く、またキズや汚れ等も付き易い欠点があった。本発明が解決しようとする課題は、火のついたタバコを床材上に投げ捨ててそのまま放置したとしても、タバコを床材上で揉み消したとしても変色や焦げ跡を生じることがなく、またキズや汚れ等も付きにくい床材を提供することである。

【0004】

【課題を解決するための手段】 本発明に係るDAP樹脂・塩化ビニル樹脂複合床材は、上記課題を解決したもので、次の通りである。即ち、塩化ビニル樹脂最下層の層上に反り防止用アルミ箔が積層され、その層上に塩化ビニル樹脂中間層が積層され、その層上に心材用DAP樹脂含浸紙が積層され、その層上にDAP樹脂含浸パターン紙が積層され、その層上にDAP樹脂含浸オーバーレイ紙が積層されてなるものである。

【0005】

【作用】 本発明に係る床材はその下面を平坦な床基礎面に接着することにより使用するものであるが、この場合、塩化ビニル樹脂最下層を設けたから従来の塩化ビニル樹脂製床材と同様に床基礎面への接着性・施工性は良好なものとなる。また、下から第2層目に熱膨張係数の小さなアルミ箔を設けたから、熱膨張係数の小さな上側3層即ちDAP樹脂含浸オーバーレイ紙、DAP樹脂含浸パターン紙及び心材用DAP樹脂含浸紙と熱膨張係数の大きな塩化ビニル樹脂中間層及び塩化ビニル樹脂最下層との熱膨張係数の差異に基づく反りを防止し得るものであり、またアルミ箔は容易に切断され得るから床材を規格のタイルのサイズに切断する場合や施工時にカッターナイフで適宜に切断切削する場合の切断切削容易性が損われることもない。また、下から第3層目に塩化ビニル樹脂中間層を設けたから、これが基材としての機能を

発揮して床基礎面との馴染みが良好なものとなり、切断切削も容易に行われ、然も塩化ビニル樹脂の弾力性により歩行感が良好となるものである。また、下から第4層目に心材用DAP樹脂含浸紙を設けたから強度が向上し、落下物等による衝撃や加重に十分耐え得るものである。

【0006】 また前記心材用DAP樹脂含浸紙とその層上のDAP樹脂含浸パターン紙と更にその層上のDAP樹脂含浸オーバーレイ紙とは何れもその名称の通りDAP樹脂を含浸させたものであるが、このDAP樹脂は熱硬化性樹脂の特性として耐熱性・耐溶剤性・寸法安定性・耐摩耗性に優れており、然も切断切削容易性・浸漬耐水性等を評価要素に加えて総合的に評価すると熱硬化性樹脂の中で床材用として最も優れているから、これを含浸させた上記DAP樹脂含浸オーバーレイ紙、DAP樹脂含浸パターン紙及び心材用DAP樹脂含浸紙により十分な耐熱性を具備し、その他耐摩耗性・耐汚染性・耐溶剤性に優れ、更には切断切削容易性・施工性等をも兼ね備えた床材となるものである。

【0007】

【実施例】 本発明に係るDAP樹脂・塩化ビニル樹脂複合床材の製造方法の一例を示せば次の通りである。即ち、塩化ビニル樹脂最下層形成用の厚さ0.5mmの塩化ビニル樹脂製シート（大きさは後記するプレスのサイズに応じて適宜な大きさとし、以下に示す材料等についても同様とする。）の表面に、表裏両面にホットメルト接着剤を塗布した厚さ20ミクロンの反り防止用アルミ箔を重ね、その表面に塩化ビニル樹脂中間層形成用の厚さ合計1.9mmの塩化ビニル樹脂製シートを2枚重ね、その表面に厚さ35ミクロンの接着フィルム（ホットメルト接着剤）を重ね、その表面に、未さらしクラフト系の紙を使用した厚さ0.3mmの心材用DAP樹脂含浸紙を重ね、その表面に、チタン原紙を使用し且つ適宜な模様を表面に印刷した厚さ0.15mmのDAP樹脂含浸パターン紙を重ね、その表面に、高アルファセルローズパルプから製造され且つ加熱加圧した場合に優れた透明性を発揮し得る厚さ0.05mmのDAP樹脂含浸オーバーレイ紙を重ねた状態で、上記DAP樹脂含浸パターン紙に印刷した模様にマッチしたエンボス板を使用してプレスにより一定時間加熱加圧した後、引き続き加圧したまま冷却してシート状に一体に成型してから、規格のタイルのサイズに裁断して床材を製造するものである。尚、上記接着フィルム（ホットメルト接着剤）は、塩化ビニル樹脂中間層形成用の塩化ビニル樹脂製シートと心材用DAP樹脂含浸紙とを接着させる機能のみを有するものであるから層を形成するものとは考えない。

【0008】 上記のように製造された床材について耐熱性、耐汚染性及び耐溶剤性等を確認するため各種の試験を行った結果は下記の通りであった。

(3)

特開平7-256818

3

4

(1) タバコ放置試験

(試験方法) 火のついたタバコを3分間、5分間、12分間(タバコ1本がほぼ燃え尽きる時間)試験片上に放置し表面状態等を観察した。

(試験結果) 3分間、5分間、12分間の何れについても焦げ、へこみ等を生じることはなく、各層の接合部分にエアールは見られず全く問題はなかった。

(2) タバコ揉み消し試験

(試験方法) 火のついたタバコを試験片上に載せて靴で揉み消し表面状態を観察した。

(試験結果) どこで揉み消されたのかもわからず全く問題はなかった。

(3) 湿熱繰り返し試験

(試験方法) 沸騰した熱湯を試験片にかけ、その上に、沸騰した熱湯入りヤカンを載せて20分間放置し、これを3回連続して繰り返した後、表面及び各層の接合部分を観察した。

(試験結果) 表面にへこみを生じることはなく、ツヤの変化も認められず、切断面を観察しても各層の接合部分にエアールは見られずふくれ等は生じていなかった。

(4) 耐汚染性・耐溶剤性試験

(試験方法) JIS A 5705に準じ、試験片に汚染材料を2ml滴下し、時計皿で覆って48時間放置し

た後、表面を拭き取り乾燥させてから表面の状態を観察した。

(試験結果) 汚染材料がコーヒー、紅茶、醤油、ソース、5%塩酸、パーマ液、現像液、95%エチルアルコール、5%酢酸、大豆油、潤滑油、トルエン、クロロホルム、ウレタンシンナー、ラッカーシンナー、ベンゼンである場合に於て何れも表面の状態に変化は生じなかった。

(5) 表面硬度

10 表面硬度は鉛筆硬度2H~3Hであった。これによりキズが付きにくく、施工時の美しさを長期間維持し得ることが確認された。

【0009】

【発明の効果】上記のように本発明に係るDAP樹脂・塩化ビニル樹脂複合床材は、床基礎面への接着性、反り防止、切断切削容易性、施工性及び歩行感等に於て従来の塩化ビニル樹脂製床材に匹敵する性能を具備し、尚且つ火のついたタバコを床材上に投げ捨ててそのまま放置したとしても、タバコを床材上で揉み消したとしても変色や焦げ跡を生じることがなく、更には表面硬度が高く、耐汚染性・耐溶剤性にも優れていることから、キズや汚れが付きにくく施工時の美しさを長期間に亘って保ち得る等の極めて大きな効果を発揮するものである。

フロントページの続き

(51) Int. Cl. ⁹

E 0 4 F 15/10

識別記号

1 0 4

庁内整理番号

7416-2E

F I

技術表示箇所